

Skutki uboczne leczenia nowotworu

Niniejsza broszura zawiera informacje na temat niektórych, najczęściej występujących skutków ubocznych leczenia przeciwnowotworowego.

Mamy nadzieję, że niniejsza broszura zawiera wszystkie niezbędne informacje. W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy porozmawiać z lekarzem lub pielęgniarką.

Lista innych przydatnych informacji znajduje się na stronach 00–00. Większość z nich jest dostępna tylko w języku angielskim. Niemniej jednak omówienie tematów w nich zawartych jest możliwe dzięki pomocy tłumaczy, którzy mogą towarzyszyć pacjentom podczas rozmowy ze specjalistą w dziedzinie onkologii.

Można zadzwonić na bezpłatną infolinię wsparcia Macmillan dostępną pod numerem **0808 808 00 00**, która jest czynna od poniedziałku do piątku, w godzinach od 9.00 do 20.00. Osoby niedosłyszące mogą zadzwonić za pomocą telefonu tekstowego pod numer 0808 808 0121 lub skorzystać z usługi transmisji tekstu. Można również odwiedzić stronę internetową macmillan.org.uk.

Na tej stronie

- Czym są skutki uboczne?
- Leczenie przeciwnowotworowe
- Możliwe skutki uboczne

Czym są skutki uboczne?

Leczenie przeciwnowotworowe często powoduje skutki uboczne. Mogą być one łagodne i krótkotrwałe. Czasami jednak mogą też być odczuwalne przez pacjenta w większym stopniu.

Wystąpienie konkretnych skutków ubocznych jest uzależnione od sposobu leczenia. U niektórych osób wystąpią tylko niektóre wymienione tutaj skutki uboczne. Lekarze i pielęgniarki poinformują pacjenta o wszystkich skutkach ubocznych, które mogą u niego wystąpić.

Leczenie przeciwnowotworowe

Istnieją różne sposoby leczenia raka. Może zostać zastosowana jedna lub kilka z następujących metod:

- Operacja chirurgiczna – usunięcie guza i komórek nowotworowych wokół niego.
- Chemioterapia – stosowanie leków przeciwnowotworowych w celu zniszczenia komórek rakowych.
- Radioterapia – stosowanie promieni rentgenowskich o dużym nasileniu w celu zniszczenia komórek nowotworowych.
- Terapie hormonalne – zmiana sposobu wytwarzania niektórych hormonów w organizmie i sposobu ich funkcjonowania.
- Terapie celowane – wykorzystywanie systemu odpornościowego organizmu w celu zniszczenia komórek rakowych.

Każda osoba inaczej reaguje na leczenie. Poniżej wymieniliśmy niektóre, najczęściej występujące skutki uboczne leczenia przeciwnowotworowego i sposoby radzenia sobie z nimi.

Możliwe skutki uboczne

Ryzyko infekcji

Chemioterapia i niektóre terapie celowane obniżają poziom białych krwinek. Powoduje to obniżenie odporności i podatność na infekcje. Obniżony poziom białych krwinek nazywa się neutropenią. Największa podatność na infekcje występuje w okresie 7–14 dni po podaniu leków. Okres ten może różnić się w zależności od stosowanego leku lub kombinacji leków.

Należy natychmiast skontaktować się ze szpitalem, dzwoniąc na otrzymany numer telefonu, jeśli:

- temperatura ciała jest wyższa niż 37,5°C (99,5°F) lub 38°C (100,4°F), w zależności od zaleceń podanych przez zespół chemioterapeutyczny
- pacjent nagle poczuł się niedobrze, nawet mając normalną temperaturę
- wystąpiły objawy infekcji – mogą to być dreszcze, ból gardła, kaszel, biegunka lub potrzeba częstego oddawania moczu.

Poziom białych krwinek zazwyczaj powoli wraca do normy przed kolejnym cyklem chemioterapii. Przed podaniem kolejnej dawki leków zostanie wykonane badanie krwi. Jeśli poziom białych krwinek jest wciąż niski, lekarz może nieznacznie opóźnić podanie leków.

Radioterapia często ma łagodny i tymczasowy wpływ na liczbę białych krwinek.

Operacja chirurgiczna także zwiększa ryzyko wystąpienia infekcji, zwłaszcza w miejscu rany pooperacyjnej. Dzieje się tak dlatego, że następuje przerwanie ciągłości powłoki skórnej. Skóra stanowi część naturalnej ochrony organizmu.

Jeśli lekarz stwierdzi infekcję, może przepisać antybiotyki. Będą one podawane doustnie lub w postaci iniekcji poprzez cienką, krótką rurkę wprowadzoną w dłoń lub ramię (kaniulę).

Anemia (niski poziom czerwonych krwinek)

Chemioterapia, terapie celowane, radioterapia, a czasami także operacja obniżają poziom czerwonych krwinek. Komórki te transportują tlen w organizmie. Jeśli jest ich mało, pacjent może czuć się zmęczony i mieć problemy z oddychaniem.

- Należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę, jeśli taki problem występuje.
- Jeśli pacjent czuje się bardzo osłabiony, może zaistnieć potrzeba podania kroplówki uzupełniającej poziom czerwonych krwinek. Jest to nazywane transfuzją krwi.

Sinienie i krwawienie

Chemioterapia, terapie celowane, a czasami także operacja obniżają poziom płytek krwi. Płytki krwi to komórki, które biorą udział w krzepnięciu krwi.

- Należy zgłosić lekarzowi, jeśli występują siniaki lub krwawienia z nieznanego przyczyny.
- Mogą to być krwawienia z nosa, dziąseł, krwiste plamy lub wysypka na skórze.
- U niektórych osób potrzebna może być transfuzja płytek.

Utrata włosów

Niektóre leki chemioterapeutyczne mogą powodować wypadanie lub przerzedanie się włosów. Zazwyczaj proces ten rozpoczyna się po pierwszym cyklu chemioterapii. Brwi, rzęsy oraz inne owłosienie na ciele również może wypaść lub przerzedzić się. Po zakończeniu chemioterapii włosy zaczynają odrastać.

Radioterapia powoduje utratę włosów tylko w tym obszarze ciała, który jest nią leczony. Włosy powinny odrosnąć po zakończeniu leczenia. Będzie to jednak zależało od dawki promieniowania, jaka była stosowana.

Niektóre terapie hormonalne również mogą wpływać na włosy.

Utrata włosów może być bardzo denerwująca. Włosy jednak zazwyczaj odrastają po zakończeniu leczenia. Pielęgniarka udzieli porad na temat radzenia sobie z wypadaniem włosów.

Zmęczenie (uczucie wyczerpania)

Chemioterapia, radioterapia, operacja chirurgiczna, terapie celowane oraz terapie hormonalne mogą powodować uczucie wyczerpania. Często nasila się ono pod koniec leczenia i utrzymuje przez kilka tygodni lub miesięcy po jego zakończeniu.

- Należy nie przemęczać się i dużo odpoczywać.
- Można wykonywać łagodne ćwiczenia fizyczne, na przykład chodzić na krótkie spacerki.

- Jeśli zmęczenie wywołuje uczucie senności, nie należy prowadzić pojazdów ani obsługiwać maszyn.

Bolesność i owrzodzenia jamy ustnej

Chemioterapia, radioterapia i niektóre terapie celowane mogą powodować bolesność jamy ustnej. Mogą też wystąpić owrzodzenia.

- Należy myć zęby miękką szczoteczką po każdym posiłku i pić dużo płynów.
- Należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę o problemach jamy ustnej. Mogą oni przepisać płyny do płukania ust i inne leki, które zapobiegną lub wyeliminują infekcje jamy ustnej. Jeśli ból w jamie ustnej jest bardzo nasilony, mogą także przepisać środki przeciwbólowe.

Mdłości i wymioty

Chemioterapia, radioterapia, terapie celowane oraz terapie hormonalne mogą powodować mdłości lub wymioty.

- Lekarz przepisze leki przeciwwymiotne, aby zapobiec lub ograniczyć występowanie tych objawów.
- Jeśli wymioty nadal nie ustępują, należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę. Mogą oni przepisać inne leki przeciwwymiotne, które będą skuteczniejsze.

Brak apetytu

Chemioterapia, radioterapia, terapie celowane oraz terapie hormonalne mogą powodować utratę apetytu. Może zaniknąć odczucie głodu. Mdłości lub uczucie zmęczenia mogą być bardzo nasilone i również powodować utratę ochoty na jedzenie.

- Warto jeść mało, a często.
- Jeśli występują problemy z przyjmowaniem pokarmów, warto spróbować pić napoje uzupełniające substancje odżywcze zamiast pokarmów stałych. Mogą to być na przykład owocowe koktajle typu smoothie lub koktajle mleczne.
- Można zwiększyć kaloryczność posiłków poprzez dodanie do nich masła, śmietany lub pełnotłustego mleka.
- Należy poinformować lekarza lub pielęgniarkę o braku apetytu. Udziela oni porad lub skierują do dietetyka. Mogą także przepisać suplementy diety uzupełniające substancje odżywcze.

Zmiana odczuwania smaku

Niektóre chemioterapie i terapie celowane mogą powodować zmiany w odczuwaniu smaków. Jedzenie może mieć metaliczny posmak, inną konsystencję lub nie mieć w ogóle smaku.

- Aby wzmocnić smak jedzenia, można używać przypraw i marynat.
- Można także spożywać zimne posiłki. Smakują one lepiej niż gorące dania.
- Jeśli w ustach odczuwa się metaliczny posmak, warto używać plastikowych sztućców.

Zaparcia

Chemioterapia, radioterapia, terapie hormonalne oraz terapie celowane mogą powodować zaparcia. Zaparcia powodują również takie czynniki, jak:

- brak apetytu
- niedostateczne łagodzenie bólu
- zawroty głowy
- brak błonnika w diecie
- przyjmowanie niewystarczającej ilości płynów
- brak ruchu.

Leki również mogą powodować zaparcia. Dzieje się tak głównie w przypadku leków przeciwbólowych i przeciwwymiotnych stosowanych przy chemioterapii.

- U każdej osoby regularność wypróżnień jest inna. Należy jednak zgłosić lekarzowi, jeśli wypróżnienie nie nastąpiło od trzech dni (chyba, że jest to normalne w przypadku danego organizmu).
- Należy włączać do diety dużo pokarmów bogatych w błonnik. Mogą to być pełnoziarniste płatki śniadaniowe, pełnoziarnisty chleb, brązowy ryż oraz świeże owoce i warzywa ze skórką.
- Należy pić przynajmniej dwa litry płynów dziennie.
- Łagodne ćwiczenia fizyczne również pomagają utrzymać właściwą perystaltykę jelit.
- Czasami, aby poradzić sobie z zaparciem, trzeba zażyć środki przeczyszczające.

Biegunka

Radioterapia w okolicy miednicy i terapie celowane mogą powodować biegunkę. Niektóre leki, takie jak antybiotyki, również się do tego przyczyniają.

- Należy pić dużo płynów, aby uzupełnić wodę utraconą przy tej dolegliwości. Należy unikać jednak alkoholu i kawy.
- Trzeba także ograniczyć spożywanie błonnika. Znajduje się on w płatkach zbożowych, warzywach i owocach.
- Należy też unikać mleka i nabiału oraz pikantnych i tłustych potraw.
- Jeśli biegunka utrzymuje się dłużej niż dwa dni, należy poinformować lekarza. Może on wykonać odpowiednie badania i przepisać leki regulujące perystaltykę jelit.

Zmiany skórne

Chemioterapia, radioterapia, terapie celowane oraz terapie hormonalne mogą powodować problemy skórne. W zależności od sposobu leczenia i reakcji pacjenta, mogą wystąpić następujące objawy:

Suchość lub odbarwienie skóry (spowodowane chemioterapią)

- Należy używać kremu nawilżającego. Jeśli jednak pacjent jest poddawany także radioterapii, należy skonsultować możliwość używania kremów z lekarzem lub technikiem rentgenowskim.
- Warto używać elektrycznej maszynki do golenia zamiast golić owłosienie na mokro. Zmniejszy to ryzyko skaleczenia.

Wzmożona wrażliwość na promienie słoneczne (spowodowana chemioterapią i radioterapią)

- Wychodząc na słońce, należy używać odpowiednich środków chroniących skórę. Pacjenci powinni używać kremu z filtrem (SPF) o wartości nie mniejszej niż 30.
- Na głowę należy nakładać kapelusz lub chustkę i nosić luźne ubrania z bawełny lub innych naturalnych włókien.

Zaczerwienienie i bolesność skóry (spowodowane radioterapią)

- Należy używać wyłącznie bezzapachowych mydeł i kremów.
- Nie wolno używać kremów ani opatrunków, jeśli nie przepisał lub nie zalecił ich lekarz specjalista lub technik rentgenowski. Mogą oni zalecić stosowanie kremu na bazie wody, z aloesem lub arniką.

Wysypka lub swędzenie (spowodowane niektórymi terapiami celowanymi lub hormonalnymi)

- Należy porozmawiać z lekarzem lub pielęgniarką, którzy mogą przepisać leki lub zalecić odpowiednie kremy.

Bolesność skóry po wewnętrznej stronie dłoni i stóp (spowodowane niektórymi terapiami celowanymi lub hormonalnymi)

- Należy jak najszybciej poinformować o tym specjalistę. Być może potrzebna będzie modyfikacja sposobu leczenia.

Zmiany hormonalne

Sposoby leczenia niektórych rodzajów raka powodują zmiany w pracy układu hormonalnego. Na przykład pacjent mógł zostać poddany operacji i radioterapii w obszarze miednicy, co może wpływać na organy produkujące hormony. Niektóre chemioterapie i terapie hormonalne mogą powodować także wystąpienie objawów hormonalnych.

Są to takie objawy jak:

- uderzenia gorąca i silne pocenie się
- tkliwość klatki piersiowej (u mężczyzn)
- przyrost masy ciała
- kruchość kości
- obniżenie popędu seksualnego
- impotencja (u mężczyzn)
- zaburzenia cyklu miesięczkowego (u kobiet)
- suchość pochwy (u kobiet).

Lekarz poinformuje pacjenta przed rozpoczęciem leczenia, jeśli prawdopodobne jest, że wystąpią u niego objawy hormonalne. Skutki hormonalne mogą być tymczasowe lub trwałe.

- Warto nosić kilka warstw lekkich ubrań. Gdy pojawią się uderzenia gorąca lub silne pocenie się, można zdjąć lub założyć warstwę odzieży.

- Można także używać kilku warstw pościeli. W zależności od występujących uderzeń gorąca i pocenia, można zdjąć lub przykryć się dodatkową warstwą pościeli.
- Warto kąpać się i brać prysznic w letniej, a niegorącej, wodzie.
- Niektóre terapie uzupełniające pomagają zredukować objawy, jednak przed zastosowaniem którejkolwiek z nich należy skonsultować się z lekarzem.
- Istnieje szereg leków dla mężczyzn, które pomagają w problemie impotencji.
- Kobiety mogą otrzymać leki, które złagodzą objawy menopauzalne.
- Należy dbać o aktywność fizyczną, na przykład chodzić na spacer. Pomoże to w utrzymaniu mocnych kości.

Ważne jest, aby zgłaszać wszelkie występujące skutki uboczne lekarzowi lub pielęgniarce. Mogą oni udzielić porad w tym zakresie.

Przydatne organizacje

Dodatkowe źródła

- Kontrolowanie mdłości i wymiotów
- Radzenie sobie ze zmęczeniem
- Radzenie sobie z wypadaniem włosów
- Higiena jamy ustnej podczas chemioterapii

Źródła i podziękowania

Niniejsza broszura została napisana, poprawiona oraz zredagowana przez zespół Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development. Broszura została zatwierdzona przez doktora Tima Ivesona, specjalistę onkologa i głównego redaktora medycznego organizacji Macmillan.

Z podziękowaniami dla: pani Claire Haslop, pielęgniarki-specjalisty nowotworów płuc; pani Jenny King, pielęgniarki-specjalisty chemioterapii, oraz osób dotkniętych chorobą nowotworową, które przejrzały to wydanie.

Niniejsza broszura została sporządzona na podstawie informacji pozyskanych z licznych, rzetelnych źródeł, w tym:

Dougherty & Lister (eds). *The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures – Podręcznik klinicznych procedur pielęgniarskich szpitala Royal Marsden*. Wydanie 7. Wiley-Blackwell. 2010.

Tobias & Hochhauser. *Cancer and its management – Rak i jego leczenie*. Wiley and Blackwell. 2010.

Dokładamy wszelkich starań, aby prezentowane przez nas informacje były rzetelne, jednak nie należy traktować ich jako odzwierciedlenia aktualnego stanu wiedzy medycznej, który ulega ciągłym zmianom. Jeśli obawiają się Państwo o swój stan zdrowia, należy skonsultować się z lekarzem. Organizacja Macmillan nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z niezetelności informacji prezentowanych w niniejszej broszurze lub informacji podawanych przez osoby trzecie, na przykład na stronach internetowych, do których się odnosi.

© Macmillan Cancer Support 2013. Organizacja charytatywna zarejestrowana w Anglii i Walii (261017), Szkocji (SC039907) oraz na Wyspie Man (604). Z siedzibą przy: 89 Albert Embankment, London, SE1 7UQ.

MAC14364



Side effects of cancer treatment

This fact sheet is about some of the main side effects of cancer treatment.

We hope this fact sheet answers your questions. If you have any more questions, ask your doctor or nurse.

We have listed other helpful information from Macmillan on page 6. Most of this is only in English. If you'd like to talk about this information with our cancer support specialists, we have interpreters for non-English speakers.

You can call the Macmillan Support Line free on **0808 808 00 00**, Monday–Friday, 9am–8pm. If you have problems hearing you can use textphone 0808 808 0121, or Text Relay. Or you can visit **macmillan.org.uk**

On this page

- What are side effects?
- Treatment for cancer
- Possible side effects

What are side effects?

Side effects are often caused by cancer treatments. They can be mild and last a short time. But sometimes they can affect you more.

The side effects you may have will depend on your treatment. You may only have a few of the side effects mentioned here. Your doctors or nurses will tell you about any side effects you may have from treatment.

Treatment for cancer

There are different types of cancer treatment. You may have one or more of these treatments:

- Surgery – this removes the tumour and cancer cells around the tumour.
- Chemotherapy – this uses anti-cancer drugs to destroy cancer cells.
- Radiotherapy – this uses high energy x-rays to treat cancer.
- Hormonal therapies – these influence the way certain hormones are made in the body, and the way they work.

- Targeted therapies – these may use the body’s immune system to destroy cancer cells.

Treatment affects each person differently. Here are some common side effects of cancer treatment and some ways you can deal with them.

Possible side effects

Risk of infection

Chemotherapy and some targeted therapies can reduce the number of white blood cells in your blood. This will make you more likely to get an infection. When your white blood cells are low, it’s called neutropenia. You are most likely to get an infection 7–14 days after treatment. This can vary depending upon the drug, or combination of drugs, used.

Contact the hospital straight away on the contact number you’ve been given if:

- your temperature goes over 37.5°C (99.5°F) or over 38°C (100.4°F), depending on the advice given by your chemotherapy team
- you suddenly feel unwell, even with a normal temperature
- you have symptoms of an infection – this can include feeling shaky, a sore throat, a cough, diarrhoea or needing to urinate a lot.

Your white blood cells usually increase slowly and return to normal before your next treatment. You will have a blood test before your next treatment. If your white blood cells are still low, your doctor may delay your treatment for a short time.

Radiotherapy often has a mild and temporary effect on the white blood cells.

Surgery can also make you more likely to get an infection, often at the wound site. This is because it causes a break in the skin. The skin is part of the body’s natural protection.

If your doctor thinks you have an infection you may need antibiotics. You may have antibiotics by mouth or as an injection through a short thin tube into a vein in your arm or hand (cannula).

Anaemia (low red blood cells)

Chemotherapy, targeted therapies, radiotherapy and sometimes surgery can reduce the number of red cells in your blood. These cells carry oxygen around the body. If they are low, you may be tired and breathless.

- Tell your doctor or nurse if you feel like this.
- If you are very anaemic, you may need a drip to give you extra red blood cells. This is called a blood transfusion.

Bruising and bleeding

Chemotherapy, targeted therapies and sometimes surgery can reduce the number of platelets in your blood. Platelets are cells that help the blood to clot.

- Tell your doctor if you have any bruising or bleeding that you can't explain. This includes nosebleeds, bleeding gums, blood spots or rashes on the skin.
- Some people may need a drip to give them extra platelets.

Hair loss

Some chemotherapy drugs can make the hair on your head fall out or thin. This usually starts after your first or second cycle of chemotherapy. Your eyelashes, eyebrows and other body hair may also fall out or thin. After chemotherapy your hair will start to grow again.

Radiotherapy causes hair loss only in the area of the body that was treated. The hair should grow back after your treatment. But this will depend on the dose of radiotherapy you've had.

Some hormonal therapies can also affect your hair.

It can be very upsetting to lose your hair. But your hair will usually grow back after treatment. Your nurse can give you advice about coping with hair loss.

Tiredness (fatigue)

Chemotherapy, radiotherapy, surgery, targeted therapies and hormonal therapies can all cause you to feel very tired. It's often worse towards the end of treatment and for some weeks or months after.

- Try to pace yourself and get as much rest as you need.
- Balance rest with some gentle exercise, such as short walks.
- If you feel sleepy, don't operate machinery or drive.

Sore mouth and ulcers

Chemotherapy, radiotherapy and some targeted treatments can cause a sore mouth. Or, you may get ulcers.

- Gently clean your teeth after meals with a soft toothbrush and drink plenty of fluids.
- Tell your nurse or doctor if you have mouth problems. They can prescribe mouthwashes and medicines to prevent or get rid of any mouth infections. If your mouth is very sore, they may prescribe pain killers.

Feeling sick (nausea) or being sick (vomiting)

Chemotherapy, radiotherapy, targeted therapies and hormonal therapies can all make you feel sick (nausea) or be sick (vomit).

- Your doctor will prescribe anti-sickness (anti-emetic) drugs to prevent or control sickness.
- If you still feel sick, tell your doctor or nurse. They can prescribe other drugs that should work better for you.

Loss of appetite

Chemotherapy, radiotherapy, targeted therapies and hormonal therapies can make you lose your appetite. You may not feel like eating. Or you may feel very sick or too tired to eat.

- Try to eat little and often.
- If you can't face food, try having a nourishing drink instead. For example, a fruit smoothie or milkshake.
- Add extra calories to your food with butter, cream or full-fat milk.
- Tell your doctor or nurses if you have lost your appetite. They can give advice or refer you to a dietitian. They may prescribe nutritional supplements for you.

Taste changes

Some chemotherapy and targeted therapies can cause taste changes. Food may have a metallic taste, a different texture or no flavour at all.

- Use seasonings, spices and marinades to give food more flavour.
- Eat cold foods. They may taste better than hot foods.
- Use plastic cutlery if you have a metallic taste in your mouth.

Constipation

Chemotherapy, radiotherapy, hormonal therapies and targeted therapies can cause constipation. Constipation can also be caused by:

- loss of appetite
- poorly controlled pain
- nausea
- lack of fibre (roughage) in your diet
- not drinking enough
- not moving around.

Medicines can also make you constipated. These include painkillers and some anti-sickness drugs used during chemotherapy.

- Everyone's normal bowel pattern is different. But tell your doctor or nurse if you've not had a bowel movement for three days (unless this is normal for you).
- Try to include plenty of fibre in your diet. This includes wholegrain breakfast cereals, wholemeal bread, brown rice and fresh fruit and vegetables with skins on.
- Aim to drink at least two litres (three and a half pints) of fluid a day.

- Gentle exercise will help keep your bowels moving.
- Sometimes you may need a laxative to relieve constipation.

Diarrhoea

Radiotherapy to the pelvis or chemotherapy and targeted therapies can cause diarrhoea. Some medicines such as antibiotics can also cause diarrhoea.

- Drink plenty of fluids to replace the water lost with diarrhoea. But avoid alcohol and coffee.
- Cut down how much fibre you eat. This could be from cereals, fruit and vegetables.
- Avoid milk and dairy products, as well as spicy and fatty foods.
- If the diarrhoea continues for more than two days, tell your doctor. They may do some tests and prescribe anti-diarrhoea medicines.

Skin changes

Chemotherapy, radiotherapy, targeted therapies and hormonal therapies can cause skin problems. Depending on your treatment and how you react to it, you may experience some of the following symptoms:

Dry or discoloured skin (caused by chemotherapy)

- Try using a moisturising cream. But if you're having radiotherapy as well as chemotherapy, check with your doctor or radiographer before using creams.
- Use an electric razor instead of wet shaving. This will reduce the risk of cuts.

Increased sensitivity to sunlight (caused by chemotherapy and radiotherapy)

- Protect yourself if you go out in the sun. You should use a sun cream with a sun protection factor (SPF) of at least 30.
- Wear a hat or scarf on your head, and wear loose clothes made of cotton or other natural fibres.

Red or sore skin (caused by radiotherapy)

- Only use perfume-free soaps and creams.
- Don't use any creams or dressings unless prescribed or recommended by your specialist or radiographer. They may suggest using aqueous cream, aloe vera or arnica.

Rashes or itching (caused by some targeted and hormonal therapies)

- Speak to your doctor or nurse, who can prescribe medicines or recommend creams to help.

Sore skin on the palms of your hands and the soles of your feet (caused by some chemotherapy drugs and targeted therapies)

- Tell your specialist as soon as this develops. They may need to adjust your treatment.

Hormonal changes

Some treatments for certain cancers can cause hormonal symptoms. For example, you may have surgery and radiotherapy to the pelvic area that may affect organs that produce hormones. Some chemotherapy and hormonal therapies may also cause hormonal symptoms.

Symptoms can include:

- hot flushes and sweats
- breast tenderness (in men)
- weight gain
- bone thinning
- lowered sex drive
- impotence (in men)
- menstrual changes (in women)
- vaginal dryness (in women).

If you are likely to have hormonal symptoms, your doctors will tell you before your treatment. Hormonal effects may be temporary or permanent.

- Wear layers of light clothing. You can put them on or take them off if you are having hot flushes and sweats.
- Use layers of bed linen. You can adjust them during the night to deal with hot flushes and sweats.
- Have lukewarm baths and showers instead of hot ones.
- Some complementary therapies can help reduce symptoms, but check with your doctor first before using any of these.
- For men, there are a number of medicines and devices that can help deal with impotence.
- For women, there may be medicines that can help manage menopausal symptoms.
- Try to be physically active, for example walking. It can help to keep your bones strong.

It is important to mention any side effect you have to your doctor or nurse. They can give advice.

Related Macmillan information

- Controlling nausea and vomiting
- Coping with fatigue
- Coping with hair loss
- Mouth care during chemotherapy

For copies of this related information call free on **0808 808 00 00**, or see it online at **macmillan.org.uk**

This fact sheet has been written, revised and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team. It has been approved by our Chief Medical Editor Dr Tim Iveson, Consultant Medical Oncologist and Macmillan Chief Medical Editor.

With thanks to: Claire Haslop, Lung Cancer Clinical Nurse Specialist; Jenny King, Chemotherapy Nurse Specialist; and the people affected by cancer who reviewed this edition.

This fact sheet has been compiled using information from a number of reliable sources including:

- Dougherty & Lister (eds). *The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures*. 7th edition. Wiley-Blackwell. 2010.
- Tobias & Hochhauser. *Cancer and its management*. Wiley and Blackwell. 2010.

We make every effort to ensure that the information we provide is accurate but it should not be relied upon to reflect the current state of medical research, which is constantly changing. If you are concerned about your health, you should consult your doctor. Macmillan cannot accept liability for any loss or damage resulting from any inaccuracy in this information or third-party information such as information on websites to which we link.

© Macmillan Cancer Support 2013. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

MAC14364

